

電子情報通信学会は、情報・システムソサイエティの英文論文誌 IEICE Transactions on Information and Systems の 2015 年 2 月号において、リコンフィギャラブルシステム小特集（Special Section on Reconfigurable Systems）を企画しています。リコンフィギャラブルシステムに関連する幅広い研究分野の未発表オリジナル論文を募集します。奮って御投稿下さい。

情報通信のデジタル化の進展に伴い、柔軟かつ低消費エネルギーな高性能計算システムへの要望がますます高まっております。その実現手段としてリコンフィギャラブルシステムが注目されています。小規模単純な論理を簡便に実現する手段であった当初のプログラマブル論理素子（PLD）や FPGA は、いまや複雑高度なシステム・オン・チップに進化し、また、動的再構成といった革新的な能力も獲得しています。更に、従来のプログラマブル論理の概念を打ち破る様々なリコンフィギャラブル・アーキテクチャが提案されています。性能、柔軟性、消費エネルギー、信頼性、などの観点から、更なる進化が求められています。それらデバイス上で計算を行う回路の設計に際して、従来のソフトウェア用コンパイラや回路設計ツールのための技術では動的再構成などの新しい概念に対応することはできず、そのための設計技術の研究開発も不可欠です。実利用と普及に向けて、実問題への適用事例を積み重ね知見を共有して更なる発展をはかることも重要な課題の一つです。本小特集は、それらリコンフィギャラブルシステムに関する最新の研究開発を紹介することを目的とします。

1. 対象分野

以下に挙げる分野を含めて、またこれらに限らず、リコンフィギャラブルシステムに関連する論文を幅広く募集します。

- ・リコンフィギャラブルシステム、プロセッサ、アーキテクチャ、デバイス
- ・FPGA, PLD
- ・動的再構成可能システム、組込みリコンフィギャラブルシステム
- ・仮想ハードウェア、進化型ハードウェア、適応的ハードウェア
- ・リコンフィギャラブルシステムのためのデバイス技術、回路技術
- ・低消費エネルギー、非同期、高信頼リコンフィギャラブルシステム
- ・リコンフィギャラブルシステム向けシステムソフトウェア
- ・再構成技術
- ・リコンフィギャラブルシステム向け設計技術、検証技術、運用技術
- ・リコンフィギャラブル技術の応用、設計事例、高性能計算、プロトタイピング

2. 投稿要領

投稿の締切は 2014 年 4 月 25 日（金）23 時 59 分（日本標準時間）です。

投稿に関する規定詳細は“The Information for Authors”（http://www.ieice.org/eng/shiori/mokuji_iss.html）を御確認下さい。標準的な原稿ページ数は、一般論文で 8 ページ、レターで 2 ページです。

投稿論文の提出は本会のウェブサイト（https://review.ieice.org/regist/regist_baseinfo_e.aspx）から行って下さい。

電子メールや郵便での提出は受付致しません。提出に際して、“Journal/Section” のリストから “[Special-RC] Reconfigurable Systems” を選んで下さい。

投稿後一週間以内に“Confirmation Sheet of Manuscript Registration”と“Copyright Transfer and Page Charge Agreement”を編集幹事（下記「問合せ先」参照）まで電子メール添付、FAX、あるいは郵送のいずれかの方法で送って下さい。

3. 注意事項

論文が採録となった場合、掲載料（論文別刷代金を含む）をお支払い頂きます。

投稿に際し、著者のうち少なくとも 1 名は、本会会員でなければなりません。入会については WEB の案内を御覧下さい。

入会案内：<http://www.ieice.org/jpn/nyukai/index.html>

4. 小特集編集委員会

委員長 弘中哲夫（広島市大）

幹事 佐野健太郎（東北大）、天野英晴（慶大）

委員 堀洋平（産総研）、市川周一（豊橋技術科学大）、飯田全広（熊本大）、井口寧（北陸先端大）、泉知論

(立命館大), 京 昭倫 (ルネサスエレクトロニクス), 丸山 勉 (筑波大), 密山幸男 (高知工科大), 名古屋 彰 (岡山大), 中原啓貴 (鹿児島大), 長名保範 (琉球大), 柴田裕一郎 (長崎大), 戸井崇雄 (ルネサスエレクトロニクス), 渡邊 実 (静岡大), 山田 裕 (東芝)

5. 問合せ先

准教授 佐野健太郎

東北大学大学院情報科学研究科情報基礎科学専攻

〒980-8579 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 6-6-01

TEL & FAX [022] 795-4541, E-mail : kentah@caero.mech.tohoku.ac.jp